

die Einführung einer Nachhaftung hinreichend gelöst werden können. Mit einer Darlegung der „Essentials“ der neuen Umwelt-Haftpflichtversicherung nach dem HUK-Modell konkretisiert Rolf Lang die veränderte Haftpflichtsituation. Bernhard Fink konstatiert in seinem Beitrag, daß Versicherungslösungen im Rahmen des Risiko-Managements als alleinige Bewältigungsstrategie von Umweltrisiken nicht problemadäquat sind. Er plädiert insoweit für die Ausarbeitung eines geeigneten Maßnahmen-Mixes. Diesen Gedanken führen die Autoren Ulrich Steger und Sabine Spelthahn fort, indem sie konstitutiv auf die Durchführung von Umweltschutz-Audits zur Begrenzung und zum Abbau von Umweltrisiken abstellen. Ihrer Ansicht nach nehmen Audits eine entscheidende Rolle bei der Frage der Versicherbarkeit von Umweltrisiken ein.

Insgesamt gesehen ist es gelungen, die juristischen und ökonomischen Beiträge aufeinander abzustimmen, was ein Indiz für eine sich verbessernde interdisziplinäre Kooperation und Kommunikation sein könnte. Gewiß können umweltökonomische Probleme ihrer Komplexität wegen nur durch interdisziplinäres Denken bewältigt werden.

*Dipl.-Vw. Dirk Iwanowitsch, Heidelberg*

■ Eipper, Christoph:  
**Die Bewertung des Umweltrisikos von Gewerbe- und Industriebetrieben - Ein Verfahren zur praxisorientierten Durchführung von Umweltrisikoprüfungen auf der Grundlage von Risikostudien für die Versicherungswirtschaft**

Selbstverlag der Geographischen Gesellschaft Trier 1995, 230 Seiten, DM 39,50.

Unternehmen stehen heute bezüglich des Umweltschutzes in einem komplexen Spannungsfeld unterschiedlichster Ansprüche: Banken und Versicherungen, Gesetzgeber und Behörden, Wettbewerber sowie eine in Umweltschutzfragen zunehmend sensibler und kritischer werdende Öffentlichkeit stellen ihre Anforderungen an die Betriebe. Der Umgang mit Fragen nach der Umwelterheblichkeit der Produktion und den von Produktionsstandorten ausgehenden Risiken bekommen in diesem Spannungsfeld einen steigenden Stellenwert. Unternehmen, die ein aktives Umweltmanagement betreiben und den Dialog mit den Anspruchsgruppen suchen, können sich dadurch ein positives Image erwerben, das sich letztendlich auch als Wettbewerbsvorteil erweist.

Der Autor bietet mit seinem Verfahren ein praxisorientiertes Werkzeug zur zügigen Ermittlung und Bewertung betrieblicher Umweltrisiken und darauf aufbauend der Entwicklung einer Risikominimierungsstrategie mit integriertem Maßnahmenkatalog an. Das Bewertungsverfahren ist dabei speziell für kleine und mittelständische Unternehmen geeignet, da hier oft nicht die personellen und fachlichen Ressourcen vorhanden sind, um die kom-

plexe Thematik in einem vertretbaren Zeitaufwand abarbeiten zu können. Zu betonen ist dabei besonders, daß die Methode branchenübergreifend einsetzbar ist. Somit ist das Verfahren sehr gut auch im Rahmen des Aufbaus eines Umweltmanagementsystems nach der EMAS-Verordnung oder der ISO 14001 für die Durchführung der Umweltprüfung geeignet.

In dem Buch sind zunächst Grundlagen und Schwierigkeiten der Risikobewertung, insbesondere der verschiedenen Risikoarten und -bewertungsmethoden, unter theoretischen Gesichtspunkten erläutert. In dem sich anschließenden Kapitel „Die Steuergrößen des Umweltrisikos“ werden die Einzelaspekte der verschiedenen Risikoquellen sehr anschaulich entwickelt. Hier kommt besonders zum Ausdruck, daß das „Risiko“ nicht nur die von technischen Anlagen aller Art sowie dem sogenannten menschlichen Versagen ausgehende Schadenseintrittswahrscheinlichkeit beinhaltet, sondern auch von den für das Schadenspotential relevanten geogenen Faktoren gesteuert wird. Dies wird im Rahmen des Verfahrensschrittes der Standortempfindlichkeitsanalyse deutlich, die die Sensibilität des Standortes in seiner naturräumlichen Ausstattung (z.B. klimatische, pedologische, hydrogeologische und anthropogene Verhältnisse) bewertet. Schließlich wird die für das Umweltrisiko relevante Umweltschutzgesetzgebung anhand diverser für die Betriebe zu beachtender Rechtsvorschriften erläutert und dabei speziell auf Haftungsfragen nach dem Umweltschutzgesetz eingegangen.

Danach stellt C. Eipper die Möglichkeiten und Schwierigkeiten der Datenerhebung dar, die zur Bewertung der Risikosituation unabdingbar

sind. Auch die Datenqualität und ihre Nutzbarkeit für das Verfahren werden anhand empirischer Daten aus verschiedenen, vom Autor im Rahmen seiner Berufspraxis erstellten Gutachten, erläutert.

In Kapitel 5 wird das gesamte Verfahren erklärt. Die einzelnen Verfahrensschritte werden anhand praktischer betrieblicher Beispiele beschrieben. Nachdem ein sogenannter „umweltrechtlicher Vorfilter“ sowie ein „Basisfragebogen Umweltrisiko“ abgearbeitet sind, folgt eine Bewertung mit einem fünfstufigen, qualitativen Risikoindex (die Stufen 1 bis 5 entsprechen den qualitativen Aussagen: sehr gering, gering, mittel bzw. mäßig (oder auch neutral), groß, sehr groß). Diese Indizierung wird sodann für die Beurteilung der verschiedenen Risikoarten im Rahmen der betrieblichen Anlagen und Tätigkeiten sowie der Standortempfindlichkeit verwendet. Aus den Risikobewertungen des Betriebes und der Empfindlichkeitsbewertung des Standortes wird dann mit Hilfe einer Matrixdarstellung eine sogenannte Konfliktmatrix erstellt, aus der das Gesamtrisiko ersichtlich ist. Damit verbunden ist jeweils eine Einstufung von Abwehrmaßnahmen, die im Rahmen der fünfstufigen Risikoskala in den Stufen 1 und 2 keine Maßnahmen erfordert, in den Stufen 3 bis 5 Maßnahmen in der Reihenfolge „erwünscht“, „erforderlich“ bzw. „unabdingbar“ verlangt.

Die Anwendung des gesamten Verfahrens wird schließlich in einem weiteren Kapitel anhand eines Fallbeispiels komplett erläutert. Im letzten Teil des Buches werden die Grenzen der Anwendung des Verfahrens dargestellt. Insbesondere die Vielfalt der Anlagen und Stoffströme, aber auch organisatorische Besonderheiten der Un-

ternehmen können zu einer Einschränkung der Einsetzbarkeit führen, da die gegenseitige Beeinflussung vieler verschiedener Risikofaktoren so komplex werden kann, daß eine Beurteilung des Risikopotentials nicht mehr eindeutig möglich ist. Auch die Vergleichbarkeit verschiedener Anlagen kann eingeschränkt sein.

Zusammenfassend bleibt folgendes festzuhalten:

Das Buch bietet eine ausführliche Darstellung der Thematik „betriebliche Umweltrisiken“ und der Möglichkeiten ihrer Minimierung. Die Sachverhalte sind wissenschaftlich fundiert dargestellt, trotzdem ist das Verfahren auch für Einsteiger und Praxisanwender verständlich aufbereitet. Insbesondere die Vielzahl der in der betrieblichen Praxis zu beachtenden Umweltgesetze

und -verordnungen sowie technischen Anleitungen sind vorzüglich recherchiert. Der Autor arbeitet dabei vor allem mit umfangreichen Tabellen, die an manchen Stellen leider etwas unübersichtlich sind. Dies gilt auch für die Darstellung der Indizes innerhalb der verschiedenen Risikoarten. Insgesamt ist dies aber wohl auch in der Komplexität des Themas begründet.

Das Buch ist insgesamt sowohl für Praktiker in Unternehmen als auch für Wissenschaftler, die sich im Rahmen ihrer Ausbildung bzw. Forschung mit diesem umfassenden Themenkomplex beschäftigen, uneingeschränkt zu empfehlen.

Jörg Bentlage  
Erlangen

WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung  
Globale Umweltveränderungen) (Hrsg.)

## Welt im Wandel Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme

Jahresgutachten 1995

1996. IX, 247 S. 36 Abb. in Farbe (Welt im Wandel) Geb. DM 78,-; öS 569,40;  
sFr 75,- ISBN 3-540-60397-2

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) beschreibt in dem vorliegenden Jahresgutachten Wege zur Lösung globaler Umweltprobleme. Er geht davon aus, daß bei entsprechendem Willen und Handeln der Beteiligten die anstehenden Probleme im Prinzip lösbar, also irreversible katastrophale Entwicklungspfade nicht zwangsläufig sind. Allerdings bedarf es dazu erheblicher Umorientierungen im lokalen, nationalen und globalen Maßstab. Behandelt werden die beiden Schwerpunkte gesellschaftliche Voraussetzungen und internationale Vereinbarungen zur Lösung globaler Umweltprobleme. Abschließend werden übergreifende Aussagen und Empfehlungen ausgesprochen. Das Buch wendet sich an Umweltwissenschaftler und an alle an der Lösung von Umweltproblemen Interessierte.



Springer

Preisänderungen vorbehalten

Springer-Verlag, Postfach 31 13 40, D-10643 Berlin, Fax 0 30 / 82 787 - 3 01 / 4 48, e-mail: orders@springer.de

tm.5158/MNTV/2q